Bol.SEA, 18 (1997): 11-17.

Los coleópteros Buprestidae de la provincia de Cádiz (España) (Insecta : Coleoptera)

Antonio VERDUGO PAEZ[1]

[1] Héroes del Baleares,10-3° B; 11100 SAN FERNANDO (Cádiz)

Resumen: En este trabajo de sistemática faunística se relacionan las especies de Coleoptera Buprestidae encontrados en la provincia de Cádiz hasta este momento,ofreciéndose datos bibliográficos, de distribución así como de los fitohospedadores conocidos.Un total de 64 especies se citan por primera vez de esta provincia.
Palabras clave: Coleoptera, Buprestidae, Cádiz, España.

The Coleoptera Buprestidae from province of Cadiz (Spain) (Insecta: Coleoptera)
Abstrac: In this work of sistematic faunistic we list the Coleoptera Buprestidae species found in the province of Cadiz up the present time.Bibliografical and distribution data are given and the known host-plants, as well. A total amount of sixty four species are localiced for the first time in this province.
Key words: Coleoptera, Buprestidae, Cádiz, Spain.

Introducción

Después de varios años de recolección de datos y tras el ofrecimiento de la Delegación provincial en Cádiz de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía para la publicación de los Catálogos de los diferentes Ordenes de Insecta, que servirían más tarde para la elaboración de un Catalogo de especies de invertebrados protegidos, nos decidimos a elaborar ésta lista de especies contando con la ayuda de los muchos entomólogos profesionales o aficionados que viven en nuestra provincia y que amablemente nos hicieron llegar las citas de especies de que disponían en el área de estudio. Además se ha estudiado la bibliografía disponible al respecto, que aunque escasa (concretamente, el trabajo a nivel ibérico de A.Cobos, y varios artículos sueltos más) se ha mostrado como una gran herramienta de trabajo al servirnos de guía para la busqueda de especies mal conocidas o de escasa distribución y ofrecernos una buenas claves para la correcta determinación de las especies, muy valiosas en el caso de algunos grupos especialmente dificultosos, como Acmaeoderini, Anthaxiini o Agrilini.

Material y métodos

Para la elaboración de este catálogo se han muestreado durante los tres últimos años diversas localidades, eligiendo los distintos tipos de ecosistemas posibles: bosques caducifolios, bosques de coníferas, dunas litorales, cursos fluviales permanentes o estacionales, bosques de montaña, campiñas o zonas esteparias, etc. Además se han obtenido los datos de las colecciones particulares de diversas personas, lo que se indica en el listado mediante las siguientes abreviaturas: **PC**: Pedro Coello García (San Fernando); **JC**: José Luis Torres Méndez (La Línea de la Concepción); **JM**: José Manuel Mateo Lozano (San Fernando); **RS**: Rafael Salado Natera (Chiclana de la Frontera); **JR**: José Ramírez García (San Roque), **OJ**: Olegario del Junco Rodríguez (Jerez de la Frontera) y **JJ**: J. del Junco. A todos ellos agradecemos desde aquí su inestimable colaboración.

Muchas especies se han obtenido por el procedimiento de almacenar ramas y secciones de troncos de diversos árboles y arbustos en un "cerrado" de tela metálica; así hemos obtenido el raro ***Buprestis flavoangulata*** (Fairmaire) de troncos de *Pinus pinaster* (primera cita en esta conífera), ***Anthaxia umbellatarum*** (Fabricius) del lentisco y alcornoque, ***Eurythyrea micans*** (Fabricius), ***Acmaeodera pulchra*** (Fabricius), ***Dicerca aenea*** (L.) y ***A.crinita melanosoma*** Lucas de ramas de álamos, etc, etc.

Por último, se colocaron diversas trampas con cebo a base de melaza y zumo de melocotón que no dieron el resultado apetecido, no recogiendo ningún ejemplar.

En el listado se indica para cada especie: **CB▸ Citas bibliográficas** para la provincia, si existen; **ME▸ Material estudiado**, con indicación de la abreviatura del legatario del material entre paréntesis y el mes de captura en números romanos; y **COM▸ Comentarios**.

Lista comentada de los Buprestidae de Cádiz.

Subfamilia *JULODINAE*

Género *Julodis* Eschscholtz, 1829

1. *Julodis onopordi*, ssp. *fidelissima* Rosenhauer, 1856
CB▸ Tarifa (Escalera, leg), Laguna de la Janda (MNCN).

ME▸ San Roque (AV); La Línea (JT); sierra de Ojén, Tarifa (OJ).
COM▸ Especie de distribución paleártica, mas frecuente en las zonas litorales mediterráneas. La subespecie que coloniza Cádiz es endémica de la península ibérica y vive en su cuarto suroccidental. Especie polífaga.

Subfamilia *ACMAEODERINAE*

Género *Acmaeodera* Eschscholtz,1829

2. *Acmaeodera pulchra* (Fabricius, 1794)
ME▸ Jimena de la Frontera VI (JT); San Martín del Tesorillo, VI (JT); Puerto Real, (PC); Río Zurraque (AV).
COM▸ Especie de distribución bético-rifeña, ampliamente representada en la mitad oriental ibérica. En nuestra provincia debe encontrarse en la mayoría de los bosques de ribera, en donde abundan sus árboles nutricios, los álamos.

3. *Acmaeodera cylindrica* (Fabricius, 1775)
ME▸ Chiclana de la Frontera (Jordan leg.); Jerez (OJ); Chiclana (OJ); El Bosque (OJ); Sierra de Líjar, Algodonales (OJ); San Roque V (JT); El Chaparral, Chiclana IV (RS); La Muela de Vejer (PC); Puerto Real (PC); Río Zurraque (AV).
COM▸ Especie de distribución circunmediterránea abundantemente repartida por la península Ibérica y también en nuestra provincia. Se alimenta de muy variadas especies de árboles, excluyendo las coníferas.

4. *Acmaeodera rubromaculata* ssp.*malacensis* Cobos, 1954
ME▸ Sierra del Pinar, Grazalema (OJ); La Barrosa, Chiclana (RS).
COM▸ Especie propia de la subregión paleártica occidental, presente en la península Ibérica en dos subespecies, una de las cuales coloniza nuestra provincia, aunque parece que escasamente. Para su alimentación se ciñe a plantas Thymeláceas.

5. *Acmaeodera nigellata* Abeille, 1904
ME▸ Finca el Corbacho, Medina Sidonia (PC).
COM▸ Taxa de distribución íbero-marroquí, actualmente muy dispersa por la geografía peninsular. Se trata de la cita más meridional de las conocidas en la península. Las larvas parecen alimentarse de leguminosas leñosas del género Genista.

6. *Acmaeodera bipunctata* (Olivier, 1790)
ME▸ San Roque VI (JT); Los Barrios VI (JT).
COM▸ Especie de amplísima distribución circunmediterránea, común en la península ibérica. Las citas de nuestra provincia son escasas, debido probablemente a que es confundida con otras especies cercanas. Sus larvas se alimentan de coníferas como Pinus y Juniperus.

7. *Acmaeodera crinita*, ssp. *melanosoma* Lucas, 1846
ME▸ San Roque (JT); Jerez (OJ); Jimena de la Frontera VI (JT); Puerto Real (PC, AV); La Muela, Vejer (AV).
COM▸ El taxón subespecífico que se encuentra en nuestra provincia y en el resto de su distribución peninsular presenta una clara distribución bético rifeña. La especie falta tanto de Francia como de Italia y reaparece en Grecia mediante la subespecie típica. Parece que su alimentación se ciñe a los álamos. Muy abundante.

8. *Acmaeodera degener*, ssp. *quattordecimpunctata* (Villers, 1789)
ME▸ Villaluenga del Rosario (AV); San Fernando (PC); Grazalema (Márquez leg.); Pinsapar Grazalema (JM); La Almoraima, Castellar (OJ); Sierra de La Silla, Benaocaz (OJ); río Guadarranque, Castellar (OJ); Los Barrios, V-VI (JT).
COM▸ Especie de distribución circunmediterránea que en la península se encuentra bastante repartida por la mitad sur y el levante, siendo frecuente en nuestra provincia, en la zona de distribución de los Quercus arbóreos.

Género *Acmaeoderella* Cobos, 1955

9. *Acmaeoderella flavofasciata* ssp. *pilivestris* Abeille, 1904
ME▸ Llanos del Republicano, Villaluenga del Rosario (JM).
COM▸ Macroespecie ampliamente distribuida por la subregión paleártica occidental, presente en la penísula ibérica mediante dos subespecies. La que coloniza Cádiz lo hace escasamente, ciñéndose en su alimentación, al parecer, a los Quercus espontáneos.

10. *Acmaeoderella adpersula* (Illiger, 1803)
ME▸ Puerto Real, Facultad ciencias (Saez leg.); Jerez (J.del Junco leg.); sierra de la Silla, Benaocaz (OJ); El Bosque (OJ); San Roque VI (JT); San Fernando (PC); Puerto Real (PC); dehesa Boyal, Chiclana (PC).
COM▸ Especie con distribución circunmediterránea y que coloniza al parecer casi toda la península ibérica. Bien repartida por nuestra provincia. Se la considera como una especie polífaga aunque excluyendo las coníferas.

11. *Acmaeoderella virgulata* (Illiger, 1803)
ME▸ La Linea VI (JT); Finca el Corbacho, Medina Sidonia (PC); Finca Camila, Chiclana (PC).
COM▸ Especie de distribución circunmeditarránea, presente en la península desde el centro y hacia el sur, aunque escasa en nuestra provincia. Las larvas parecen alimentarse de lentiscos (Pistacia lentiscus).

12. *Acmaeoderella moroderi* (Reitter, 1906)
ME▸ Dehesa Boyal, Chiclana (PC); Conil (PC); Finca Camila, Chiclana (PC).
COM▸ Especie endémica de la península Ibérica que parece localizarse sobre todo en su mitad sur. Como especie vegetal hospedadora se ha citado a la higuera (Ficus carica L.)

13. *Acmaeoderella coarctata* (Lucas, 1835)
CB▸ Algeciras (Codina leg).
ME▸ Almodóvar (Blanco leg.); San Fernando (AV); río Zurraque, Puerto Real (PC).
COM▸ Especie de distribución bético-rifeña que en la península ocupa la franja mediterránea y el sur. En nuestra provincia parece ceñirse a la mitad sur. La alimentación de la especie se desconoce.

14. *Acmaeoderella rufomarginata* (Lucas, 1864)
ME▸ Tarifa VI (JT, Cobos det.); El Berrueco, Chiclana (PC).
COM▸ Especie de distribución bético-rifeña, común en las provincias del sur de la península aunque parece escasa en nuestra provincia. No se conocen las plantas nutricias de las larvas, aunque posiblemente se trate de raices de plantas bajas.

15. *Acmaeoderella discoidea* (Fabricius, 1787)
ME▸ San Roque (AV); San Roque (JT); Jerez (AV, OJ); San Roque (JR); Paterna de Rivera (OJ); Laguna de Medina, Jerez (OJ); peñón de Zaframagón, Olvera (OJ); Jimena de la Frtra. (OJ); Alcalá de los Gzles. (OJ); sierra de Líjar, Algodonales (OJ); Los Barrios V (JT); dehesa Boyal, Chiclana (PC); Alcalá de los Gazules (Sáenz leg.); Medina Sidonia (PC).
COM▸ Especie de distribución circunmediterránea, repartida en la península por Andalucía y las islas Baleares. Común en Cádiz, la alimentación de las larvas parece ser a base de raices de plantas bajas.

16. *Acmaeoderella lanuginosa* (Gyllenhall, 1817)
ME▸ San Fernando (AV); San Roque (JT); La Algaida, Sanlúcar de Barrameda (OJ); Puerto Real (AV, PC); La Muela, Vejer (AV).
COM▸ Especie de distribución mediterránea occidental que ocupa en la península su mitad sur. Frecuente en nuestra provincia. La alimentación de la especie se centra en plantas umbelíferas de los géneros Ferula y Thapsia.

Subfamilia CHALCOPHORINAE

Género *Chalcophora* Solier, 1833

17. *Chalcophora mariana*, ssp. *massiliensis* (Villers, 1789)
ME▸ Conil (AV, PC); Barbate (OJ); Jerez (OJ); San Roque VI (JT).
COM▸ La subespecie que vive en nuestra provincia es de distribución mediterránea occidental, siendo muy común en toda la península y también en Cádiz, en los bosques de pinos expontáneos, de los que se alimentan sus larvas.

Género *Aurigena* Castelnau et Gory, 1837

18. *Aurigena unicolor* (Olivier, 1790)
CB▸ Chiclana (Lauffer leg.); Algeciras (Bolívar leg.); Jerez (MNCN); San Roque (Ramírez leg).
ME▸ Tarifa (OJ);El Marquesado, Chiclana (J.del Junco leg.); Los Barrios V (JT); Paterna de la Rivera (PC); El Bosque (PC).

COM► La especie se encuentra únicamente en Francia, la península Ibérica y el norte de Africa. En nuestra provincia parece escasa y muchas de las citas conocidas son antiguas. La especie se alimenta en su fase larvaria del lentisco plantas ericáceas arbustivas y Cupresáceas del género Juniperus (en Zaragoza, A.Murria : Com.personal.).

Género *Capnodis* Eschscholtz, 1829

19. *Capnodis tenebrionis* (Linnaeus, 1735)
ME► San Fernando (AV); Chiclana (Chamorro leg.); Chiclana (JM); San Fernando (JM); Chiclana (OJ); Jerez (JJ & OJ); Puerto de Santa María (OJ); sierra de las Cabras, Jerez (OJ); Los Barrios, VI-VII (JT); La Barrosa, Chiclana (RS).
COM► Distribuida por la amplia región paleártica y frecuente en todo el país y nuestra provincia. Especie infeodada a rosáceas arbustivas, especialmente el almendro.

20. *Capnodis tenebricosa* (Olivier, 1790)
ME► Algeciras (Pérez-Guerra leg.); Marchenilla (JT); Medina Sidonia (AV); Chiclana de la Frontera (AV); Arcos de la Frontera (JJ); Alcalá de los Gazules (OJ); Vejer (OJ); San Roque VI (JT); Conil (PC); La Muela, Vejer (AV).
COM► Presenta una distribución circunmediterránea, en la península Ibérica la encontramos desde Aragón hacia el sur. Frecuente en nuestra provincia. La especie vive a expensas de plantas herbáceas del género Rumex.

Género *Cyphosoma* Mannerheim, 1837

21. *Cyphosoma lawsoniae* (Chevrolat, 1838)
ME► Medina Sidonia (PC); Chiclana (AV, PC); San Fernando (Munguía leg.); Puerto Real (OJ).
COM► Especie propia del extremo sur de la subregión mediterránea occidental. En nuestra provincia se restringe a los cursos de aguas salobres de marismas y arroyos estacionales, alimentándose de ciperáceas y juncáceas.

Subfamilia *BUPRESTINAE*

Género *Dicerca* Eschscholtz, 1829

22 . *Dicerca aenea* Eschscholtz, 1829
CB► Cobos (1986) cita ésta especie de Cádiz, sin más precisiones.
ME► Vejer de la Frontera (OJ); Guadiaro VI (JT); Los Barrios VI (JT); La Muela, Vejer (AV, PC); Puerto Real (PC).
COM► Especie de amplia distribución paleártica, que en la península parece ocupar el levante y sur siendo escasa en nuestra provincia. La especie se alimenta en su fase larvaria de álamos.

23 . *Dicerca alni* (Fischer de Waldheim, 1824)
ME► 1 km de Loma de los Tortijos, Jimena de la Frontera (J. Sáenz leg., determinada por genitalia).
COM► Especie de amplia distribución europea y el norte de Africa. En nuestra península parecía distribuirse por su mitad norte, siendo la cita más meridional hasta la presente una de Centenillo (Jaén). Como fitohospedadores se ha citado el aliso, el avellano y el tilo.

Género *Poecilonota* Eschscholtz, 1829

24 . *Poecilonota variolosa*, ssp. *populialbae* Richard, 1889
ME► La Muela, Vejer (AV, PC).
COM► Especie de amplísima distribución paleártica, presente en la península en dos subespecies, la típica propia de la mitad septentrional y populialbae Rich., más propia de la zona mediterránea y andaluza. Los fitohuéspedes son árboles de los géneros Populus y Salix.

Género *Ovalisia* Kerremans, 1900

25. *Ovalisia solieri* (Castelnau et Gory, 1837)
ME► La Muela de Vejer (PC, AV); Paterna de la ribera (PC).
COM► Taxa distribuida por los paises de la cuenca mediterránea, frecuente en la península ibérica en el levante y mitad sur. La especie se desarrolla sobre el Olmo exclusivamente y vive primordialmente en las copas de dichos árboles.

26. *Ovalisia mirifica* (Mulsant, 1855)
ME► La Muela de Vejer (PC).
COM► Especie que, hasta el momento, se encontraba distribuida principalmente por la mitad septentrional ibérica, viviendo a expensas de árboles del género Ulmus, pudiendo actuar ocasionalmente como parásito primario. Al igual que su congénere O.solieri presenta hábito frondícola.

27. *Ovalisia festiva* (Linnaeus, 1758)
ME► Jerez (OJ).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, bien distribuida en la península aunque escasa en nuestra provincia si nos ceñimos a las citas comprobadas. La especie se alimenta de cupresáceas como los enebros o los cipreses. La única cita gaditana conocida parece debida a una importación accidental con plantas ornamentales (Juniperus sp. para setos)

Género *Eurythyrea* Lacordaire, 1835

28. *Eurythyrea micans* (Fabricius, 1794)
ME► San Roque (JT, JR); Benamahoma (AV).; Jimena de la Frontera VI-VII (JT); Puerto Real (PC,AV).
COM► Especie de distribución mediterránea occidental, frecuente en la península ibérica.En nuestra provincia parece común aunque restringida a los bosquetes de ribera en donde abundan los árboles como sauces y álamos que sirven de alimento a sus larvas.

Género *Buprestis* Linnaeus, 1758

29. *Buprestis haemorrhoidalis* Herbst, 1780
ME► La Línea VII (JT).
COM► Especie presente en casi toda Europa, frecuente en toda la península ibérica. También debería serlo en nuestra provincia, aunque hasta el momento sólo conocemos un ejemplar. La especie se alimenta de coníferas, especialmente pinos y abetos.

30. *Buprestis flavoangulata* (Fairmaire, 1856)
CB► Sierra de Grazalema, Cobos leg.
ME► No se ha encontrado material gaditano de ésta especie en las colecciones consultadas.
COM► Especie casi endémica de nuestra provincia, aunque también se la encuentra en Málaga y el norte de Africa, siempre ligada al área de distribución de los Pinsapos, su especie nutricia. No obstante también hemos encontrado sus larvas y visto eclosionar adultos de un ejemplar de Pinus pinaster, en la serranía de Ronda, Málaga.

31. *Buprestis novemmaculata* Linnaeus, 1767
ME► La Algaida, Sanlúcar (AV); San Roque VI (JT).
COM► Especie presente en toda Europa, frecuente por toda la península y también en nuestra provincia, ceñida a los bosques espontáneos de pinos, de los que se alimenta la especie.

32. *Buprestis octoguttata* Linnaeus, 1758
ME► Conil (PC); Chiclana (Jordán leg); Conil IX (AV); Barbate (OJ); Jerez (OJ); Puerto de Santa María (JJ); San Roque VII (JR); Puerto Real (AV).
COM► Presente en toda la Europa continental y también frecuente en la península y Cádiz. Como la especie anterior sus larvas se encuentran en los pinares expontáneos y los adultos prefieren los árboles jóvenes, donde se posan para alimentarse de los brotes jóvenes.

33. *Buprestis splendens* Fabricius, 1774
CB► San Roque, Ramírez leg.
ME► No se ha podido estudiar ningún material gaditano de ésta especie. Dado lo extraño de la única cita conocida de nuestra provincia (encontrada en un depósito de maderas, que podrían provenir de fuera de Cádiz) (Ramírez, com. personal) debemos considerarla como extraña a nuestra fauna.
COM► Muy rara en toda Europa y en la península, de donde tan sólo se conocen otras dos citas. La especie, al parecer, se alimenta de pinos expontáneos.

34. *Buprestis sanguinea* Fabricius, 1798
CB► Gibraltar (Obenberger)
ME► Sin material.
COM► Endemismo ibérico en estado de relicto. Al parecer y como indica Cobos (1986) la cita gibraltareña no ha sido nunca

confirmada por lo que dudamos de su actual presencia en la provincia.

Género *Anthaxia* Eschscholtz, 1829

35. *Anthaxia hungarica* (Scopoli, 1772)
ME► Puerto de Gáliz, Alcalá de los Gazules (Saez leg.); Pinsapar de Grazalema (JM).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, frecuente en la península. En Cádiz parece estar bien extendida, siempre ceñida a la presencia de los Quercus expontáneos.

36. *Anthaxia millefolii* ssp. *polychloros* Abeille, 1894
ME► Pinsapar de Grazalema (JM); El Cuervo, Benalup (JM); Llanos del Republicano, Villaluenga del Rosario (JM); San Roque V (JT, JR); Los Barrios V (JT); Finca Camila, Chiclana (PC); Jimena de la Frontera (Sáenz leg.); Algodonales (Sáenz leg.).
COM► Especie de amplia distribución paleártica occidental, que ocupa la península mediante dos diferentes subespecies, una de las cuales penetra en nuestra provincia en el área de distribución de los Quercus expontáneos.

37. *Anthaxia umbellatarum* (Fabricius, 1787)
ME► Chiclana de la Frontera (PC, JJ); San Roque (JT); Conil (PC); La Algaida, Sanlúcar de Barrameda (Sáenz leg., OJ); Los Barrios V-VI (JT); Chiclana V (RS); Puerto Real (PC, AV); San Fernando (PC); El Berrueco, Medina Sidonia, P(PC).
COM► Especie circunmediterránea, común en toda la península e igualmente frecuente en Cádiz. La especie es polífaga en su fase de larva, aunque en Cádiz parece preferir el lentisco.

38. *Anthaxia scutellaris* Gené , 1839
ME► San Roque (JT); Conil (AV); Arroyo Tiradero (JM); Chiclana (Jordan leg.); Puerto Real, Facultad de ciencias (JM); El Cuervo, Benalup (JM); Medina Sidonia (JJ); Grazalema (OJ); sierra de las Cabras, Jerez (OJ); sierra de Ojén, Tarifa (OJ); sierra de Líjar, Algodonales (OJ); Peñón de Zaframagón, Olvera (OJ); Los Barrios V (JT); El Chaparral, Chiclana V (RS).
COM► Especie propia del extremo occidental mediterráneo, frecuente en el centro, levante y sur peninsular. Abundantemente repartida por nuestra provincia, la especie es considerada como polífaga, aunque en Cádiz parece ceñirse al consumo de dos especies vegetales, las coscojas (Quercus coccifera) y los lentiscos (Pistacia lentiscus).

39. *Anthaxia ignipennis* Abeille, 1882
ME► San Fernando (PC); Jerez (OJ); Castellar III (JT).
COM► Especie endémica de la península ibérica, que penetra ligeramente en Francia. Bien repartida por casi toda la península ibérica aunque escasa. En Cádiz parece esporádica y sus larvas se alimentan, al parecer, del almendro y algunos otros frutales.

40. *Anthaxia parallela* Castelnau et Gory, 1936
ME► San Roque (JT); Chiclana (Jordán leg.); San Roque (De Ferrer leg.); Conil (PC); Chiclana (Jordan leg.); Medina Sidonia (JJ).
COM► Especie propia del extremo occidental del área mediterránea, común en los pinares en toda la península ibérica. Igualmente común en Cádiz. La especie se alimenta de coníferas, especialmente pinos.

41. *Anthaxia confusa* Gory, 1841
ME► La Algaida, Sanlúcar de Barrameda (Sáenz leg.); El Colorado, Conil (PC).
COM► Especie que se distribuye por la subregión mediterráneo occidental, en varias subespecies, ocupando la típica nuestra península, abundantemente localizada. Escasa en Cádiz. Sus larvas se desarrollan a expensas de maderas de coníferas, aunque en Málaga, Cobos la ha extraido de troncos de Tetraclinis articulata (Vahl) .

42. *Anthaxia dimidiata* (Thunberg, 1789)
ME► La Línea (JT); Jerez (AV, OJ); Chiclana (Jordan leg.); Celemín, Benalup (OJ); El Chapatal, Sanlúcar Bda. (OJ); Paterna de Ribera (OJ); Guadalcacín, Jerez (OJ); sierra de la Silla, Benaocaz (OJ); San Roque V (JT); Los Barrios V (JT); Chiclana VI (RS); San Roque (JR); El Jautor, Los Barrios (Jordan leg.); Celemín, Benalup (Márquez leg.).
COM► Especie que se distribuye por el extremo occidental de la región mediterránea, común en la península ibérica y también en la provincia de Cádiz. La especie parece alimentarse de viejos olivos enfermos.

43. *Anthaxia podolica* ssp. *iberica* Cobos, 1982
ME► San Martín del Tesorillo V (JT); El Aljibe, Alcalá de los Gazules (Sáenz leg.).
COM► Especie de amplia distribución en la región paleartica occidental, en varias subespecies. La subespecie de Cobos es endémica de nuestra península. Escasa en la provincia de Cádiz. El alimento de sus larvas es desconocido.

44. *Anthaxia manca* (Linnaeus, 1767)
CB► Laguna de la Janda (M.N.C.N.); San Roque (Ramírez leg).
ME► La Muela, Vejer (PC).
COM► Especie de amplia distribución paleártica, poco frecuente en la península Ibérica. La especie parece alimentarse, en su fase larvaria, de olmos y álamos y parece presentar un comportamiento frondícola.

45. *Anthaxia funerula* (Illiger, 1803)
ME► Puerto Real (AV); Jerez (AV, OJ); Ubrique (OJ); Zaframagón, Olvera (OJ); Valdelagrana, Puerto Santa María (OJ); Los Barrios V (JT); San Fernando (PC); El Colorado, Conil (PC); Pinsapar de Grazalema (Márquez leg.); S[a] de Grazalema (PC).
COM► Esta taxa se distribuye ampliamente por la región paleártica, es frecuente en toda la península Ibérica. Parece alimentarse, cuando larva, de plantas Papilionáceas y Carduaceas.

46. *Anthaxia mendizabali* Cobos, 1965
CB► Algeciras, Escalera leg.
ME► Pinsapar de Grazalema (JM); Los Barrios VI (JT).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental que parece ocupar en la península su mitad sur. Tenemos pocas citas de Cádiz como para definir su distribución. No se conoce la alimentación de la especie, aunque es posible que se trate de Quercus expontáneos.

47. *Anthaxia cyanescens* Gory, 1841
CB► ssp. cyanescens: San Roque (Ramírez leg.).Ssp. bedeli: Algeciras (Escalera leg.).
ME► San Fernando (AV); Chiclana (AV); Medina Sidonia (PC); Jerez (OJ); Sierra de Líjar, Algodonales (OJ); La Línea IV-V (JT); San Roque IV-V (JT).
COM► Especie propia del extremo occidental de la subregión

que también se encuentran en Cádiz. En nuestra provincia parece alimentarse en su fase larvaria del Hinojo.

48. *Anthaxia anatolica* ssp. *ferulae* Gené, 1839
CB► Algeciras (JR).
ME► Algeciras (JT); Algeciras (JT); Zahara de la sierra (OJ); El Bosque (OJ); La Línea IV (JT).
COM► La subespecie que coloniza la provincia de Cádiz parece subendémica del área bético-rifeña, con enclaves en las islas de Córcega, Cerdeña y Sicilia. Las larvas se alimentan de plantas umbelíferas, especialmente Ferula communis y Thapsia villosa.

49. *Anthaxia salicis* (Fabricius, 1777)
ME► Villaluenga del Rosario (JM, OJ); Algeciras (JR).
COM► Especie repartida por Europa central y meridional, escasamente citada de la península ibérica, así como de nuestra provincia. Las larvas de la especie se alimentan de los Quercus expontáneos.

50. *Anthaxia ceballosi* Escalera, 1931
CB► sierra de Grazalema (Cobos leg.).
ME► Pinsapar de Grazalema (JM, OJ, JR, AV).
COM► Especie endémica de nuestra provincia y de la vecina Málaga, alimentándose a base de ramillas enfermas del Pinsapo (Abies pinsapo).

51. *Anthaxia rugicollis* Lucas, 1849
CB► San Roque (JR).
ME► Conil (AV); San Roque VI (JT); El Colorado, Conil (PC); Chiclana (Jordán leg.); El Carbajal, Puerto Real (Márquez leg.); La Muela de Vejer (PC).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental, frecuente en la península Ibérica, al igual que en la provincia de Cádiz . Las larvas de la especie se desarrollan sobre los pinos.

52. *Anthaxia corsica* ssp. *carmen* Obenberger, 1912
ME► La Algaida, Sanlúcar de Barrameda (AV, PC).
COM► Especie de distribución mediterránea occidental, en varias subespecies; la ibérica se mantenía limitada, hasta el momento, según Cobos (1986), en los pinares de las cordilleras y macizos del centro y sur ibéricos, siempre por encima de los 800 m. de altitud. Por tanto se considera extraordinaria ésta localidad situada en bosques de Pinus pinea, al nivel del mar, dentro del Parque natural del Entorno de Doñana.

53. *Anthaxia nigritula* Ratzeburg, 1837
ME► San Roque (JT); Puerto Real (AV); Chiclana (Jordán leg.); Puerto Real (Saez leg.); La Tala, Alcalá de los Gazules (OJ); Puerto de Santa María (JJ); La Línea VI (JT); El Colorado, Conil (PC); El Carbajal, Puerto Real (Jordán leg.).
COM► Especie distribuida por toda Europa central y meridional, muy abundante en toda la península Ibérica y nuestra provincia, alimentandose las larvas de la especie a base de la madera de pinos. En este género es probable que se describa próximamente una nueva especie de nuestra provincia. Se están estudiando unos ejemplares capturados por J.A. Sáez (1987) y Pedro Coello (1996) en La Algaida de Sanlúcar de Barrameda que pudieran pertenecer a una nueva taxa.

Género *Melanophila* Eschscholtz, 1829

54. *Melanophila acuminata* (De Geer, 1774)
ME► La Línea VII (JT); San Roque VIII (JT).
COM► Especie de amplísima distribución holártica, incluida nuestra península Ibérica. Esporádica en nuestra provincia, atraida preferentemente por las coníferas recientemente quemadas.

55. *Melanophila cuspidata* (Klug, 1829)
ME► San Fernando (PC).
COM► La especie se distribuye por los paises circunmediterráneos, presente en la península ibérica en el levante y sur. La especie, al igual que su congénere anterior, se alimenta a base de madera quemada de coníferas.

Género *Trachypteris* Kirby, 1837

56. *Trachypteris picta* ssp. *decastigma* (Fabricius, 1787)
ME► San Roque VI (JT); Puerto Real (PC, AV); La Muela, Vejer (AV, PC).
COM► Especie de amplia distribución paleártica. En la península ibérica es también frecuente, excepto en la cornisa cantábrica. La especie se alimenta de la madera de salicáceas, especialmente olmos y sauces.

Género *Chrysobothrys* Eschscholtz, 1829

57. *Chrysobothrys affinis* (Fabricius, 1794)
ME► San Roque (JT); Los Barrios (JT); Finca Camila, Chiclana (PC).
COM► Especie de distribución paleártico occidental. Frecuente en la península ibérica, sus larvas se alimentan de gran variedad de especies arborícolas, principalmente fagáceas, salicáceas y rosáceas. No se alimenta de coníferas.

58. *Chrysobothrys solieri* Castelnau et Gory, 1893
ME► San Roque VI (JT); El Colorado, Conil (PC).
COM► Como la especie anterior, ésta se distribuye por la subregión mediterráneo occidental, frecuente en toda la península ibérica. Sus larvas se alimentan de madera de pino.

Subfamilia *SPHENOPTERINAE*

Género *Sphenoptera* Solier, 1833

59. *Sphenoptera antiqua* (Illiger, 1803)
CB► Chiclana de la Frontera (Benítez leg.); Barbate (Vives leg.).
ME► San Roque IV (JT, JR).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, rara en general en todas partes. Escasa en la península ibérica, así como en la provincia de Cádiz. Las larvas de la especie se alimentan de las raices de leguminosas del género Astragalus.

60. *Sphenoptera barbarica* (Gmelin, 1788)
CB► San Roque (JR); Algeciras (Escalera leg.; Cobos leg.)
ME► Puerto del Cabrito, Tarifa (AV, JM); La Línea (JT); Los Barrios, (JT); El Toronjil, Jerez (OJ); Puerto Real (JJ); San Roque V (JT); Chiclana V (RS).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, frecuente en la península ibérica en su mitad oriental. Frecuente en Cádiz, alimentándose sus larvas de las raices de plantas leguminosas.

61. *Sphenoptera gemmata* (Olivier, 1790)
ME► Jerez (AV); Puerto el Boyar, Grazalema (AV); San Roque, (AV); San Roque X (JT); Puerto Real (PC); San Fernando (PC).
COM► Especie de extraña distribución mediterránea y también en la zona etiópica. Frecuente en toda la península ibérica. Sus larvas se alimentan de raices de plantas bajas.

62. *Sphenoptera rauca* (Fabricius, 1787)
CB► San Fernando (JR).
ME► cortijo del Lobo, Alcalá de los Gazules (JM); Tarifa (OJ); Jerez (JJ, OJ); Embalse de Bornos, Bornos (OJ); Los Barrios VI (JT); San Roque VI (JT); Conil (PC); Jimena de la Frontera (JT).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, frecuente en la península ibérica. La especie se alimenta en su fase larvaria de raices de compuestas, especialmente cardos del género Cynara.
Al igual que como ocurre con el género Anthaxia , se han realizado unas capturas de Sphenoptera sp., por Pedro Coello y el propio autor de éste artículo que probablemente supondrán la descripción de una nueva taxa a nivel de especie.

Subfamilia *AGRILINAE*

Género *Coroebus* Castelnau et Gory, 1839

63. *Coroebus undatus* (Fabricius, 1787)
ME► Los Barrios V-VII (JT); Algar (PC).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, frecuente en la península en el área de distribución de los Quercus expontáneos, de donde se alimentan sus larvas.

64. *Coroebus florentinus* (Herbst, 1801)
CB► San Roque (JR).
ME► Sin material consultado.
COM► Especie de distribución mediterráneo meridional, distribuida en la península de una forma esporádica. Muy rara en Cádiz de donde tan sólo se conoce una cita. Al igual que sus congéneres las larvas de ésta especie se desarrollan sobre los Quercus.

65. *Coroebus elatus* (Fabricius, 1787)
ME► San Roque VI (JT); Conil (PC).
COM► Especie de distribución meridional y por Europa central. Bien repartida por la península ibérica, sus larvas se desarrollan en el interior de las raices de rosáceas herbáceas.

66. *Meliboeoides amethystinus* (Olivier, 1790)
ME► Puerto el Boyar, Grazalema (AV, JM); La Línea (JT); Puerto el Cabrito, Tarifa (AV); Jerez (AV); Puerto de Gáliz, Alcalá de los Gazules (JM); Medina Sidonia (OJ); Zaframagón, Olvera (OJ); Los Barrios VI (JT); San Roque VI (JT).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental muy abundante en la península ibérica y en nuestra provincia. Las larvas se desarrollan sobre plantas carduáceas silvestres.

Género *Meliboeus* Deyrolle, 1864

67. *Meliboeus gibbicollis* (Illiger, 1803)
CB► San Roque (JR); Conil (Ceballos leg.).
ME► Conil (PC); Paterna de la Rivera (PC, AV).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental, presente en la península ibérica en las provincias costeras mediterráneas. Sus larvas se desarrollan sobre plantas compuestas del género Inula.

68. *Meliboeus graminis* (Panzer, 1789)
ME► San Roque (JT); río Guadalete, Jerez (OJ); Tarifa VI (JT).
COM► Especie distribuida por toda Europa central y meridional, frecuente así mismo en la península ibérica. Sus larvas se desarrollan sobre diversas plantas compuestas.

69. ***Meliboeus santolinae*** (Abeille, 1894)
CB► Cádiz (sin precisión), Ceballos leg.
ME► Sin material.
COM► Especie presente únicamente en Francia y la península Ibérica. Abundante en la península parece muy rara en Cádiz. Sus larvas se desarrollan a base de las raices de Santolina chamaecyparissus (abrótano hembra).

Género *Nalanda* Théry, 1904

70 . ***Nalanda fulgidicollis*** (Lucas, 1849)
CB► Algeciras (Escalera leg.).
ME► Los Barrios (JT); San Roque (JR, JT); Conil (PC, AV).
COM► Especie presente por toda Europa central y meridional habitual en toda la península ibérica y en nuestra provincia, a lo largo y ancho del area de distribución de los Quercus , plantas nutricias de la especie.

Género *Agrilus* Curtis, 1825

71. ***Agrilus laticornis*** (Illiger, 1803)
ME► Los Barrios (JR, JT); San Roque VI (JT); Jimena de la Frontera (Sáenz leg.).
COM► Especie distribuida por toda Europa y, hasta el momento, distribuido en la mitad septentrional ibérica. Localizado en la mitad sur de la provincia de Cádiz,las larvas de ésta especie atacan las ramillas de los Quercus.

72. ***Agrilus angustulus*** (Illiger, 1803)
ME► Los Barrios (JT); Los Barrios (JR); La Janda, Tarifa (OJ).
COM► Especie de amplia dispersión eurosiberiana, frecuente en toda la península ibérica. Localizado en Cádiz en su mitad sur. Como ocurre con la especie anterior, la especie se nutre a expensas de los Quercus.

73. ***Agrilus graminis*** Castelnau et Gory, 1839
ME► Los Barrios VII (JT); San Roque V (JT); Finca Camila, Chiclana (PC); Algar (PC).
COM► Especie de dispersión circunmediterránea, escasamente localizada en la península ibérica. En Cádiz parece escasa. Las larvas de la especie se alimentan de los Quercus.

74. ***Agrilus hastulifer*** Ratzeburg, 1839
ME► Finca Camila, Chiclana (PC); Algar (PC).
COM► Especie que se distribuye por las zonas central y meridional europeas. En la península ibérica la localidad más al sur conocida era la sierra de Albarracín (Teruel), por lo que con ésta cita se extiende muchísimo su área de distribución. Como indica Cobos (1986) se recolectó mangueando alcornoques. También la hemos encontrado en la vecina provincia de Málaga.

75. ***Agrilus beauprei*** ssp.***mourguesi*** Schaefer, 1954
ME► Los Barrios VII (JT); Jimena de la Frontera VI (JT); La Muela de Vejer (PC); Algar (PC).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental, citada de la península ibérica, hasta el momento únicamente del centro. Escasa en nuestra provincia, debido probablemente a lo mal rastreado que se encuentra éste género. La especie parece alimentarse en su estado larvario de los fresnos.

76. ***Agrilus sinuatus*** (Olivier, 1790)
ME► Los Barrios VI (JT).
COM► Especie distribuida por toda Europa, incluidas las islas Britanicas. Común en la península ibérica, en su mitad norte. La localización en Cádiz quedaría como a confirmar de no haber sido determinados los ejemplares por el Dr.Cobos. La especie se alimenta en su fase larvaria de rosáceas arborescentes.

77. ***Agrilus pratensis***, ssp. ***meridionalis*** Cobos, 1.982
ME► Río Zurraque, Puerto Real (PC); La Muela, Vejer (PC, AV).
COM► Resulta nueva para la mitad meridional de la península. La localidad más al sur conocida hasta la fecha era Candeleda (Avila). Subespecie descrita recientemente, la única que coloniza la península ibérica, principalmente en su mitad septentrional. Las larvas se desarrollan sobre maderas de Populus.

78. ***Agrilus massanensis*** Schaefer, 1955
ME► Jimena de la Frontera VI (JT).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental, presente en la mitad oriental de la península; escasa en nuestra provincia. La especie se alimenta en su fase larvaria de sauces.

79. ***Agrilus viridicaerulans***, ssp. ***rubi*** Schaefer, 1937
ME► Jimena de la Frontera VI (JT); Los Barrios VI (JT); La Muela, Vejer (PC).
COM► Especie ampliamente distribuida por toda Europa y Africa del norte, frecuente en la mitad oriental ibérica. Localizada en Cádiz sobre todo en su mitad sur. La especie ataca en su fase larvaria a las zarzas silvestres.

80. ***Agrilus biguttatus*** (Fabricius, 1777)
CB► Jimena (JM)(ex-larva).
ME► Los Barrios V-VI (JT); San Roque VI (JT).
COM► Especie presente en toda Europa, localizada en la mitad septentrional de la península ibérica. La localización en Cádiz resultaría sorprendente de no tomar en consideración el especialísimo ecosistema de los Quercetum gaditanos.

81. ***Agrilus elegans*** Mulsant et Rey, 1863
ME► La Algaida, Sanlúcar de Barrameda, (PC).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental, ampliamente distribuida por nuestra península, la cita más cercana conocida lo era de la sierra de las Nieves, Ronda ,Málaga. Los ejemplares gaditanos se obtuvieron sobre Cistus albidus L.

82. ***Agrilus solieri*** Castelnau et Gory, 1839
ME► Puerto de Santa María (JJ, 1936); Los Barrios V (JT).
COM► Especie de distribución mediterráneo occidental, presente en casi toda la península. La especie se alimenta en su fase larvaria de rosáceas arbustivas silvestres.

83. ***Agrilus antiquus*** Mulsant et Rey, 1863
ME► El Colorado, Conil (PC).
COM► Especie de distribución europea occidental, presente en la península ibérica en la zona norte. Se trata de la cita ibérica más meridional. Las larvas se desarrollan a expensas de leguminosas leñosas.

84. ***Agrilus uhagoni*** Abeille, 1897
ME► El Jautor, Alcalá de los Gazules (Sáenz leg., det. gén.).
COM► Endemismo iberico, al parecer de los aledaños de la meseta castellana. La cita más al sur conocida era de la sierra de Gata (Cáceres). Las larvas parecen alimentarse a expensas de tojos (Ulex sp.).

Subfamilia *TRACHYINAE*

Género *Aphanisticus* Latreille, 1810

85. ***Aphanisticus elongatus*** Villa, 1835
CB► Tarifa (Escalera leg.)
ME► Puerto de Gáliz, Alcalá de los Gazules (Saez leg.); San Roque V (JT); La Línea III (JT).
COM► Especie de distribución circunmediterránea, frecuente en nuestra península y en Cádiz en su mitad sur. Las larvas se desarrollan a base de plantas ciperáceas.

86. ***Aphanisticus emarginatus*** (Olivier, 1790)
ME► Chiclana (PC); Chiclana (PC); Barbate (OJ); sierra del Aljibe, Alcalá de los Gazules (OJ); San Roque, (JT).
COM► Especie de distribución paleártico occidental, frecuente en toda la península al igual que en nuestra provincia. Las larvas se alimentan a base de juncáceas y ciperáceas.

87. ***Aphanisticus angustatus*** Lucas, 1849
ME► La Algaida, Sanlúcar de Barrameda (OJ).
COM► Especie de distribución mediterráneo meridional, bien distribuida también en la península Ibérica. Sólo conocida en Cádiz de una localidad. La especie se alimenta de juncos.

88. ***Aphanisticus pusillus*** (Olivier, 1790)
CB► San Roque (JR).
COM► Especie extendida por toda Europa y nuestra península. Localizada en Cádiz, únicamente en el Campo de Gibraltar. La especie se alimenta de Ciperáceas del género Carex.

Género *Trachys* Fabricius, 1801

89. *Trachys troglodytes* ssp. *compressa* Abeille, 1891
CB▸ Tarifa (Mateu leg.).
ME▸ Puerto Real (OJ).
COM▸ Especie repartida por toda Europa aunque raro en nuestra península. Escasas citas de Cádiz. Las larvas minan las hojas de plantas del género Scabiosa.

90. *Trachys coruscus* Ponza, 1805
CB▸ Tarifa (Cobos leg.).
ME▸ Algeciras (De Ferrer leg.); San Fernando (AV); Ubrique (JM); La Victoria, Chiclana (JM); Jerez (OJ); Vegas de Barbate, Benalup (OJ); Medina Sidonia (OJ); Barbate (OJ); La Línea V (JT).
COM▸ Especie presente en toda Europa y abundantemente repartida en la península ibérica. Frecuente también en Cádiz. Sus larvas se alimentan de plantas malváceas.

91. *Trachys scrobiculatus* Kiesenwetter
ME▸ Los Barrios VII (JT).
COM▸ Especie distribuida por España central y meridional. Común en la península ibérica, no así en Cádiz de donde tan solo se conoce en una localidad. La especie se alimenta de plantas labiadas del género Mentha, especialmente.

92. *Trachys pumilus* Illiger, 1803
CB▸ alrededores de Cádiz (sin más precisión) (Pérez-Arcas leg.); Tarifa (Escalera leg.).
ME▸ Sin material.
COM▸ Especie de distribución mediterráneo occidental, frecuente en la península ibérica, no así en Cádiz de donde sólo se conocen dos citas. La especie se alimenta de plantas labiadas del género Phlomis, principalmente.

Subfamilia *CYLINDROMORPHINAE*

Género *Paracylindromorphus* Théry, 1930

93. *Paracylindromorphus sabuliformis* (Mannerheim, 1837)
CB▸ Algeciras (JR).
ME▸ Sin material.
COM▸ Especie distribuida por Europa central y meridional, raro en la península ibérica y por supuesto de nuestra provincia, de donde tan solo conocemos una localidad. La especie se alimenta de gramíneas de los géneros Glyceria y Festuca.

Conclusiones:

Hasta el momento se han encontrado un total de noventa y tres especies (93) diferentes de Coleópteros Buprestidae en la provincia de Cádiz, que del total ibérico (164 especies, según Cobos (1986)) representa el 56.70 %; porcentaje a nuestro entender muy reducido, si tenemos en cuenta que se trata de una familia extremadamente termófila a la vez que heliófila y que por lo tanto debería estar representada en el extremo sur ibérico por un mayor número de especies. Quiere significar ésto que a pesar del trabajo de busqueda realizado sería lógico que fueran apareciendo nuevas especies a medida que las prospecciones se vayan intensificando.

En lo referente al análisis faunístico de las especies encontradas y las diferentes categorías zoogeográficas, teniendo en cuenta la clasificación vigente en la actualidad para la región paleártica, hemos obtenido los siguientes porcentajes en cada categoría.

1. Especies de amplia distribución paleártica: 1 (1.13 %)
2. Especies de distribución eurosiberiana: 11 (12.5 %)
3. Especies presentes en la subregión meridional euroasiática: 13 (4.77 %)
4. Especies típicas europeas: 12 (13.3 %)
5. Especies circunmediterráneas: 24 (27.27 %)
6. Especies distribuidas por el mediterráneo occidental: 21 (22.8 %)
7. Especies bético-rifeñas: 6 (6.81 %)
8. Especies endémicas: Contamos con 5 especies (una de ellas, Anthaxia ignipennis Ab., en realidad subendémica) (5,37 %)

Como puede apreciarse la representación de especies íbero-magrebinas (bético-rifeñas) es mucho menos abultada de lo que cabría pensar en un principio si se tenía en cuenta sólamente la relación geográfica. Como ocurre a nivel ibérico (Cobos, 1986) la buprestofauna gaditana se constituye principalmente a expensas de especies de distribución circunmediterráneas seguidas de las de distribución mediterráneo occidental, con una representación escasa de especies típicamente íbero-magrebinas (menos del 7 % del total).

Por último hay que concluir que es éste el primer trabajo que sobre el conjunto de la familia Buprestidae (L.) se realiza a nivel gaditano, citándose como nuevos para la provincia un total de 64 taxones específicos, el 68,8 % del total.

Bibliografía

BENITEZ, A.(1961). Los Coleópteros buprésticos del género Coraebus Lat., en los alcornocales de Cádiz. *Bol. Ser. Pl. Forest.*, I V, 7, : 55- 61

COBOS, A.(1949). Materiales para el Catálogo de los Buprestidae de España. Estudio sobre las especies de la provincia de Málaga. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, XLVII : 563- 609.

(1951). Notas sobre las Sphenopteras hispano-marroquíes. *Misc. Ent.*, XLVII : 89- 91

(1952). Materiales para el Catálogo de los Buprestidae de España. Especies recogidas en La Sagra (provincia de Granada) en 1949- 1950. *Bol . R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, L : 51- 68.

(1954). Una breve campaña entomológica por las sierras de Tejeda y Almijara : Insecta, Coleoptera. *Arch. Inst. Aclim. Almería*, III : 29- 39.

(1958). Datos para el catálogo de los Coleópteros de España. Especies de los alrededores de Málaga. (Adiciones y correcciones a la lista de 1.949). *GRAELLSIA*, XVI : 3- 8.

(1986). *Fauna ibérica de Coleópteros Buprestidae*. CSIC., Madrid, 426 pgs.

COELLO, P. y VERDUGO, A.(1995). Nuevas citas de coleópteros para la provincia de Cádiz. (Cerambycidae, Buprestidae). *Boletín SEA*, nº 9 : 30.

SAENZ, J.A. y MATEO,J.M. (1990). Captura de Agrilus (Anambus) biguttatus (Fabricius, 1777) en la provincia de Cádiz.(Coleoptera, Buprestidae). *Bol. Gr. Ent. Madrid.*, vol. 5 : 71.

THERY, A.(1926).Révision des Sphenoptera d'Espagne. (Col. Buprestidae). *EOS*, II : 15- 42, 2 Lams.